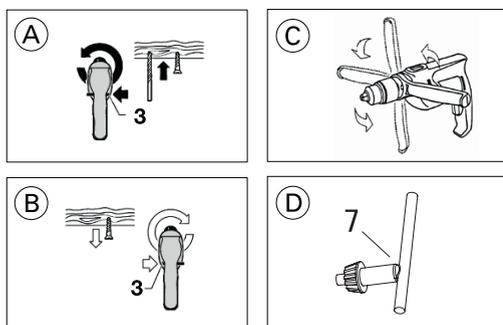
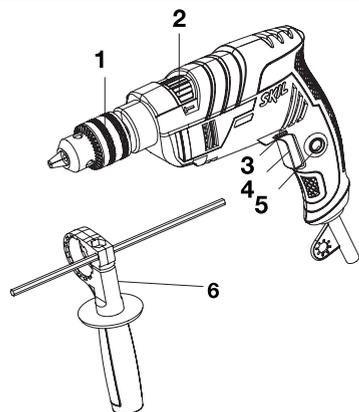
FURADEIRA DE IMPACTO 6550/6552/6554

Português

Elementos da máquina

1 Mandril
2 Comutador "Furar/Furar com impacto"
3 Comutador do sentido de rotações (6554)
4 Interruptor de ligar/desligar
5 Botão de trava para o interruptor de ligar/desligar
6 Punho auxiliar* (6554) (acessório opcional)
7 Chave de mandril (fig. D)

Dados técnicos

Modelo		6550	6552	6554
Nº de Tipo		F0126550	F0126552	F0126554
Potência nominal absorvida	[W]	550	550	550
Corrente 127 V / 220V	[A]	4,3 / 2,5	4,3 / 2,5	4,3 / 2,5
Rotações sem carga	[min-1]	2800	2500 / 2800	0 - 2800
Impactos/minutos máx.	[min-1]	44800	36800/44800	44800
Capacidade do mandril	[mm]	10	10	10
Capacidade de perfuração:				
Aço – Ø máximo –	[mm]	10	10	10
Concreto – Ø máximo –	[mm]	10	10	10
Madeira – Ø máximo –	[mm]	20	20	20
Peso aproximado	[Kg]	1,5	1,5	1,5
Classe de proteção		☐ / II	☐ / II	☐ / II

Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠ **ATENÇÃO! Devem ser lidas todas as instruções a seguir.** O desrespeito das instruções a seguir pode levar à choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões. Adicionalmente devem ser seguidas as indicações gerais de segurança. **Guarde estas instruções em local seguro para consultas futuras.** O termo "ferramenta" em todos os avisos listados abaixo se refere à ferramenta alimentada através de seu cabo elétrico ou a ferramenta operada a bateria (sem cabo elétrico).

Segurança da área de trabalho

a) **Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.** As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.
b) **Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
c) **Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta.** As distrações podem fazer você perder o controle.

Segurança elétrica

a) **O plugue da ferramenta deve ser compatível com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.

b) **Evite o contato do seu corpo com superfícies ligadas ao terra ou aterradas, tais como tubulações, radiadores, fogões e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se o seu corpo estiver em contato ao terra ou aterramento.
c) **Não exponha as ferramentas à chuva ou condições úmidas.** A água entrando na ferramenta aumentará o risco de choque elétrico.
d) **Não force o cordão de alimentação. Nunca use o cordão de alimentação para carregar, puxar ou para desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cordão de alimentação longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimento.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
e) **Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para uso ao ar livre.** O uso de um cabo apropriado ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
f) **Se a operação de uma ferramenta em um local seguro não for possível, use alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).** O uso de um RCD reduz o risco de choque elétrico.
g) **Caso haja necessidade de substituição do cabo elétrico deve encaminhar a ferramenta para uma assistência técnica autorizada.** Um cabo danificado aumenta o risco de choque elétrico.

Segurança pessoal

a) **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
b) **Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança.** O equipamento de segurança tal como a máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança, ou protetor auricular utilizados em condições apropriadas reduzirão os riscos de ferimentos pessoais.
c) **Evite a partida não intencional. Assegure que o interruptor está na posição desligada antes de conectar o plugue na tomada e/ou bateria, pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar as ferramentas com seu dedo no interruptor ou conectar as ferramentas que apresentam interruptor na posição "ligado" são convites a acidentes.
d) **Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave de boca ou de ajuste conectada a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
e) **Não force além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado toda vez que utilizar a ferramenta.** Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
f) **Vista-se apropriadamente. Não use roupas demasiadamente largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis.** A roupa folgada, jóias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
g) **Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure que estes estão conectados e utilizados corretamente.** O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados a poeira.

Uso e cuidados com a ferramenta

a) **Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação.** A ferramenta correta faz o trabalho melhor e mais seguro se utilizada dentro daquilo para a qual foi projetada.
b) **Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
c) **Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento de ferramentas.** Tais medidas preventivas de segurança reduzem o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.
d) **Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções operem a ferramenta.** As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
e) **Manutenção das ferramentas. Verifique o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso.** Muitos acidentes são causados pela insuficiente manutenção das ferramentas.
f) **Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas.** A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas tornam estas menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar.
g) **Use a ferramenta, acessórios, suas partes etc. de acordo com as instruções e na maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas podem resultar em situações de risco.

Reparos

a) **Tenha sua ferramenta reparada por um agente de reparos qualificado que usa somente peças originais.** Isto assegura que a segurança da ferramenta é mantida.
b) **Em caso de desgaste da escovas de carvão enviar a ferramenta a uma assistência técnica autorizada para substituição.** Escovas de carvão fora das especificações causam danos ao motor da ferramenta.

Avisos de segurança para furadeiras

▶ **Use protetores auriculares ao perfurar no modo de impacto.** A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.
▶ **Use empunhadura(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.** A perda de controle pode causar danos pessoais.
▶ **Segure a ferramenta pela superfície isolada de manuseio, ao realizar uma operação onde o acessório de corte pode entrar em contato com a fiação não aparente ou seu próprio cordão.** O contato do acessório de corte a um fio "vivo" pode tornar "vivas" as partes metálicas expostas da ferramenta e pode resultar ao operador um choque elétrico.

Disposições de utilização

Esta máquina foi projetada para furar com sistema de impacto em tijolos, concreto e pedras, assim como para furar em madeira, metal, cerâmico e plástico. Máquinas com regulagem eletrônica e rotação direita e à esquerda também são apropriadas para pequenos trabalhos de aparafusar e desaparafusar.

Empunhadeira auxiliar

O punho auxiliar 6 pode ser colocado em diferentes posições, de acordo com o trabalho a ser realizado (fig. C).

Fixação de acessórios no mandril

Retirar o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na máquina! Escolher o acessório (brocas, porta bits, etc), introduzir a haste do acessório no mandril e, com a chave do mandril de brocas **7**, apertar homogeneamente nos três furos.

Limitador de Profundidade

A função do limitador de profundidade é não permitir que o furo ultrapasse a profundidade desejada.

Colocando em funcionamento

Não furar em áreas que possam existir cabos elétricos, tubulações de água ou de gás.
O contato com cabos elétricos pode levar a incêndios ou choques elétricos.
A danificação de uma tubulação de gás pode levar a uma explosão. A perfuração de uma tubulação de água pode causar danos materiais ou provocar um choque elétrico.
Atenção para a tensão da rede! A tensão da fonte de corrente deve coincidir com as indicações na etiqueta da máquina.

▶ **Ligar e desligar**
- Ligação temporária – Pressionar o interruptor de ligar/desligar **4** e soltar.
- Ligação permanente: Para ligar: pressionar o interruptor de ligar/desligar **4** e, mantendo-o apertado, bloqueá-lo com o botão de travamento **5**.
  Para desligar: pressionar o interruptor de ligar/desligar **4** e soltá-lo.

▶ **Interruptor de dois níveis de rotação (6552)**
Após ultrapassar um perceptível ponto de pressão, a máquina comuta do primeiro nível para o segundo nível de rotação:
- Nível I número de rotação: 2 500 min-1
- Nível II número de rotação: 2 800 min-1

O interruptor de ligar/desligar pode ser travado em ambos os níveis de rotação através do botão de fixação 5.

▶ **Interruptor com rotação variável (6554)**
De acordo com a pressão exercida sobre o interruptor ligar/desligar 4, a máquina trabalha com velocidade variável entre 0 e velocidade máxima.
Uma leve pressão resulta em um número reduzido de rotações e permite, assim, um arranque suave e controlado. A máquina não deve ser demasiadamente sobrecarregada, de modo que possa parar.

▶ **Alterar o sentido de rotações (6554)**
Alterar o sentido de rotações somente quando a máquina estiver parada. Com o comutador de sentido de rotação **3** é possível comutar o sentido de rotação da máquina (quando o interruptor de ligar/desligar **4** está acionado, o comutador de sentido de rotação **3** não deve ser acionado”).
- **Rotação para a direita (fig. B)**
  Pressionar o comutador de sentido de rotação completamente para a direita (furar, furar com impacto, apertar parafusos, etc.).
- **Rotação para a esquerda (fig. A)**
  Pressionar o comutador de sentido de rotação completamente para a esquerda (soltar e desapertar parafusos e porcas).

▶ **Furar, Aparafusar e Furar com Impacto**
Furar, aparafusar - Colocar o comutador **2** para a direita.
Furar com impacto - Colocar o comutador **2** para a esquerda.
O comutador 2 trava perceptivamente e pode ser acionado com a máquina em funcionamento. Para o trabalho em concreto, pedras e muros, é necessário utilizar brocas de metal duro.

Meio Ambiente

As ferramentas elétricas e acessórios que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológia.

No caso de descarte de sua ferramenta elétrica e acessórios não jogue no lixo comum, leve a uma rede de assistência técnica autorizada Skil que ela dará o destino adequado, seguindo critérios de não agressão ao meio ambiente, reciclando as partes e cumprindo com a legislação local vigente.
Reservado o direito a modificações.

Conselhos práticos

Verificar o tipo de material a ser perfurado e escolher a broca certa. Não proceder a perfuração com brocas que não sejam as indicadas para o tipo de serviço, a fim de não danificar o material ou a própria broca.
Peças pequenas: Devem ser perfuradas somente quando estiverem bem fixadas em uma morsa ou qualquer outro tipo de dispositivo de fixação. Peças soltas podem travar na broca e ocasionar acidentes. Nunca segurá-las com as mãos.
Azulejos e materiais cerâmicos: Iniciar a perfuração sem impacto e, após vazar a superfície esmaltada, acionar o sistema de impacto.
Escolher a broca certa: Usando a broca certa para cada tipo de material e mantendo-a corretamente afiada, obtém-se maior rendimento e melhor desempenho.
Broca de aço carbono - madeira
Broca de aço rápido - aço doce, alumínio, madeira, etc.
Broca com ponta de metal duro (widia) - concreto, mármore, materiais cerâmicos, etc.
Atenção! Nas perfurações de metais, utilizar óleo de corte para refrigerar a broca. As perfurações de concreto, mármore, materiais cerâmicos, etc. devem ser feitas a seco.

Manutenção e conservação

Retirar o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na máquina! Sempre manter a máquina e as aberturas de ventilação limpas, para trabalhar bem e de forma segura. Caso a máquina venha a apresentar falhas, apesar dos cuidadosos processos de fabricação e de controle de qualidade, deve-se realizar o reparo em um Serviço Técnico Autorizado para Ferramentas Elétricas Bosch, consulte nosso serviço de atendimento ao consumidor.

Garantia

Prestamos garantia para máquinas SKIL de acordo com as disposições legais específicas do país (comprovação através da nota fiscal ou do certificado de garantia preenchido). Avarias provenientes de desgaste natural, sobrecarga ou má utilização não são abrangidas pela garantia. Em caso de reclamação, enviar a máquina, sem ser aberta, a um Serviço Técnico Autorizado para Ferramentas Elétricas Bosch. Consulte nosso serviço de atendimento ao consumidor (S.A.C.).
Atenção! As despesas com fretes e seguros correm por conta e risco do consumidor, mesmo nos casos de reclamações de garantia.

Argentina
Robert Bosch Argentina S.A.
Av. Córdoba 5160 C1414BAW
Ciudad Autonoma de Buenos Aires
Atencion al Cliente
Tel.: +54 (0810) 555 2020
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

Bolivia
HANSA (591) 2 240 7777

Chile
Robert Bosch S.A.
San Eugenio, 40 – Ñuñoa, Santiago, Chile

Colombia
Robert Bosch Ltda (57) 1 658 5000
ext. 308

Costa Rica
Cofersa (506) 2205-25-25

Cuba
GRUPO JOAN BOLUFER S.L.
(53) 270 3820

Ecuador
TECNOVA (59) 34 2200 500

El Salvador
HEACSA (203) 2221 9000

Guatemala
EDISA (502) 2 234 4063

Honduras
CHIPS
Tel (504) 556 9781

México
Robert Bosch S.A. de C.V.
Tel. Interior: +52 (01) 800 627 1286
Tel. D.F.: +52 (01) 52 84 30 62
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

Nicarágua
MADINISA (505) 249 8152 / 249 8153

Panamá
ZENTRUM (507) 229 2800

Paraguai
CHISPA (595) 2155 3315

Peru
Robert Bosch S.A.C.
Calle Los Pinos Nro 463 Urb. El Rosario – San Isidro - Lima

Republica Dominicana
JOCASA (1809) 372 6000 / 530 2720

Uruguay
EPICENTRO (59) 82 200 6225

Venezuela
Robert Bosch Venezuela
(58) 212 207 4511/ 207 4420

Certificado de Garantia*

Skil 6550 / 6552 / 6554

Nome do comprador
Série nº
Endereço
Tipo nº
Data da venda
Nota fiscal
Nome do vendedor
Carimbo da firma

Prescrições de garantia
1. As ferramentas elétricas são garantidas contra eventuais defeitos de montagem ou de fabricação devidamente comprovados.
2. Esta garantia é válida por 12 meses, contados a partir da data de fornecimento ao usuário, sendo 3 meses o prazo de garantia legal (C.D.C.) e mais 9 meses concedidos pelo fabricante.
3. Dentro do período de garantia, as peças ou componentes que comprovadamente apresentarem defeitos de fabricação serão consertados ou (conforme o caso) substituídos gratuitamente por qualquer Oficina Autorizada Bosch, contra a apresentação do “Certificado de Garantia” preenchido e/ou da fatura respectiva.

Não estão incluídos na garantia
4. Os defeitos originados por:
   - 4.1 uso inadequado da ferramenta (uso profissional ou industrial);
   - 4.2 instalações elétricas deficientes;
   - 4.3 ligação da ferramenta elétrica em rede elétrica inadequada;
   - 4.4 desgaste natural;
   - 4.5 desgaste oriundo de intervalos muito longos entre as revisões;
   - 4.6 estocagem incorreta, influência do clima, etc.

Cessa a garantia
5. Se o produto for modificado ou aberto por terceiros; se tiverem sido montadas peças fabricadas por terceiros; ou, ainda, se o produto tiver sido consertado por pessoas não autorizadas.
6. Se a máquina for aberta enquanto ainda se encontrar em período de garantia.

*** Este certificado de garantia é válido somente para o Brasil.**

Divisão de Ferramentas Elétricas
Via Anhanguera, km 98
CEP 13065-900 – Campinas/SP

SAC
Serviço de Atendimento ao Consumidor Skil.
0800 704 5446
www.skil.com.br/contato.asp

F000622383 (2012.03)